

UNILEÃO
CENTRO UNIVERSITÁRIO LEÃO SAMPAIO
CURSO DE GRADUAÇÃO EM BIOMEDICINA

YARA CAROLINE DE ANDREZA TELES

**AVALIAÇÃO DAS INTERFERÊNCIAS DE FÁRMACOS ANSIOLÍTICOS E
ANTIDEPRESSIVOS EM EXAMES BIOQUÍMICOS REALIZADOS EM UM
LABORATÓRIO DE ANÁLISES CLÍNICAS EM JUAZEIRO DO NORTE, CEARÁ.**

Juazeiro do Norte – CE
2024

YARA CAROLINE DE ANDREZA TELES

**AVALIAÇÃO DAS INTERFERÊNCIAS DE FÁRMACOS ANSIOLÍTICOS E
ANTIDEPRESSIVOS EM EXAMES BIOQUÍMICOS REALIZADOS EM UM
LABORATÓRIO DE ANÁLISES CLÍNICAS EM JUAZEIRO DO NORTE, CEARÁ.**

Trabalho de Conclusão de Curso – Artigo científico, apresentado à Coordenação do Curso de Graduação em Biomedicina do Centro Universitário Leão Sampaio, em cumprimento às exigências para a obtenção do grau de bacharel em Biomedicina.

Orientadora: Dra. Amanda Karine de Sousa

YARA CAROLINE DE ANDREZA TELES

**AVALIAÇÃO DAS INTERFERÊNCIAS DE FÁRMACOS ANSIOLÍTICOS E
ANTIDEPRESSIVOS EM EXAMES BIOQUÍMICOS REALIZADOS EM UM
LABORATÓRIO DE ANÁLISES CLÍNICAS EM JUAZEIRO DO NORTE, CEARÁ.**

Trabalho de Conclusão de Curso – Artigo científico, apresentado à Coordenação do Curso de Graduação em Biomedicina do Centro Universitário Leão Sampaio, em cumprimento às exigências para a obtenção do grau de bacharel em Biomedicina.

Orientadora: Dra. Amanda Karine de Sousa

Data de aprovação: 18 / 06 / 2024

BANCA EXAMINADORA

Prof(a): Dra. Amanda Karine de Sousa
Orientador

Prof(a): Dra. Ana Luiza de Aguiar Rocha Martin
Examinador 1

Prof(a): Ma. Helenicy Nogueira Holanda Veras
Examinador 2

AGRADECIMENTOS

A Deus, em primeiro lugar, pelo dom da vida, por me dá força e coragem nessa longa jornada, por todas as dádivas e bençãos com as quais fui agraciada. A Nossa Senhora por ser mãe protetora, intercessora e guiar meus passos. A mim mesmo por não permitir que os obstáculos e desafios me desanimassem a ponto de desistir da minha meta ou me desvirtuassem do meu caminho.

Gostaria de agradecer também a minha família, principalmente a minha vó Marinês, peça-chave nesse processo, por ser alicerce, por me incentivar sempre e por toda a ajuda e contribuição que jamais cairão no esquecimento.

A todos os professores com as quais tive a oportunidade de conhecer, aprender e até construir laços para além da sala de aula. Foram aprendizados que não se limitam apenas as disciplinas, mas na vida como um todo para tornar-se um bom profissional e humano.

A todos aqueles que torceram e torcem por mim verdadeiramente, que pelo simples gesto de cuidado, companheirismo e amizade torna a caminhada mais leve, significativa e nos encorajam a persistir sempre.

AValiação DAS INTERFERÊNCIAS DE FÁRMACOS ANSIOLÍTICOS E ANTIDEPRESSIVOS EM EXAMES BIOQUÍMICOS DE UM LABORATÓRIO DE ANÁLISES CLÍNICAS EM JUAZEIRO DO NORTE, CEARÁ.

Yara Caroline de Andreza Teles¹; Amanda Karine de Sousa²

RESUMO

O objetivo desse estudo foi avaliar as possíveis interferências dos fármacos antidepressivos e ansiolíticos em exames bioquímicos realizados em um laboratório de análises clínicas em Juazeiro do Norte, Ceará. Tratou-se de um estudo transversal, com abordagem quantitativa, com aplicação de um questionário e coleta de amostra para realização dos exames bioquímicos. Foram excluídos do estudo todos os pacientes que relataram uso de fármacos de outras classes. O período de realização dos testes foi de março a maio de 2024. As informações foram coletadas em maio de 2024, a partir dos questionários e dos laudos laboratoriais dos exames. A pesquisa contou com nove (9) pacientes maiores de 18 anos, que afirmaram utilizar ansiolíticos e antidepressivos, entre eles 66,67% (n=6) pertencem ao sexo feminino e 33,33% (n=3) ao sexo masculino. Dentre os pacientes estudados, apenas 33,33% (n=3) apresentaram pequenas alterações que podem estar associadas ao uso de antidepressivos, porém o tempo de uso desses fármacos pode ter influência nas alterações não evidenciadas. Por fim, identificou-se que a maior parte dos pacientes estudados não apresentaram alterações nos exames bioquímicos associados ao uso de ansiolíticos e antidepressivos. As principais dificuldades do estudo foram a impossibilidade de alguns pacientes fazerem parte do estudo por não lembrarem a medicação do qual faziam uso, ou terem alguma patologia associada, bem como receio e medo de julgamentos, impossibilitando a obtenção de uma amostra mais representativa. Além disso, há carência de pesquisas publicadas relacionadas ao presente estudo.

Palavras-chave: Análises Clínicas. Ansiedade. Depressão. Exames bioquímicos. Interferências.

INTERFERENCES OF ANXIOLYTIC AND ANTIDEPRESSANT DRUGS IN BIOCHEMICAL EXAMINATIONS CARRIED OUT IN A CLINICAL ANALYSIS LABORATORY IN JUAZEIRO DO NORTE, CEARÁ.

ABSTRACT

The objective of this study was to evaluate the possible interference of antidepressant and anxiolytic drugs in biochemical tests carried out in a clinical analysis laboratory in Juazeiro do Norte, Ceará. This was a cross-sectional study, with a quantitative approach, with the application of a questionnaire and sample collection to carry out biochemical tests. All patients who reported using drugs from other classes were excluded from the study. The testing period was from March to May 2024. The information was collected in May 2024, based on questionnaires and laboratory reports from the tests. The research included nine (9) patients over 18 years of age, who stated that they used anxiolytics and antidepressants, among them 66.67% (n=6) were female and 33.33% (n=3) were male. Among the patients studied, only 33.33% (n=3) showed small changes that may be associated with the use of antidepressants, but the length of time these drugs were used may have an influence on changes that were not evident. Finally, it was identified that most of the patients studied did not present changes in biochemical tests associated with the use of anxiolytics and antidepressants. The main difficulties of the study were the impossibility of some patients taking part in the study because

they did not remember the medication they were taking, or had some associated pathology, as well as fear and fear of judgment, making it impossible to obtain a more representative sample. Furthermore, there is a lack of published research related to this study.

Keywords: Clinical analysis. Anxiety. Depression. Biochemical tests. Interferences.

1 INTRODUÇÃO

Os exames realizados em laboratórios de análises clínicas, como os testes bioquímicos, são serviços essenciais à saúde pública utilizados para auxiliar no diagnóstico ou monitoramento de várias patologias. Desse modo, é crucial que os laudos emitidos sejam confiáveis e que haja um controle de qualidade eficaz para garantir minimização de erros laboratoriais, assegurando, dessa forma, a precisão e a credibilidade dos resultados (Gaudencio, 2023).

A Resolução da Diretoria Colegiada (RDC) nº 786, de 5 de maio de 2023, emitida pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), define os critérios e normas para o funcionamento dos laboratórios clínicos e serviços que executam atividades relacionadas aos exames de análises clínicas no Brasil. Essa regulamentação é essencial para assegurar a qualidade e confiabilidade dos serviços laboratoriais, garantindo que os resultados dos exames clínicos sejam precisos e íntegros (PNCQ, 2023).

O controle de qualidade laboratorial é definido como uma “forma de monitoramento pela análise de amostras controle, de modo a acompanhar os resultados para definição da precisão e exatidão do processo analítico através do uso de controle interno e externo de qualidade” (Brasil, 2023). Sua implementação é essencial para identificar e corrigir erros nas fases pré-analítica, analítica e pós-analítica, aumentando assim a segurança dos exames, embora algumas interferências ainda possam ocorrer, como as causadas por fármacos ansiolíticos e antidepressivos (Portes *et al.*, 2010).

Medicamentos são substâncias farmacêuticas desenvolvidas para fins terapêuticos, profiláticos, curativos, paliativas e/ou para fins de diagnóstico (Brasil, 2007). Tanto seu uso terapêutico quanto recreativo, podem causar alterações nos resultados de exames laboratoriais (SBPC/ML, 2020). Eles possuem a capacidade de interferir nesses exames de duas formas: *in vitro*, quando durante a fase analítica o medicamento interage com os componentes dos reagentes utilizados para dosagem dos testes bioquímicos acarretando em um resultado falso na análise; e *in vivo* quando ocorrem devido a efeitos diretos ou secundários do medicamento causados pelas alterações bioquímicas por meio de uma ação biológica ou farmacológica

(Oliveira; Costa; Castilho, 2021).

Em 2019, a Organização Mundial da Saúde (OMS) registrou cerca de 970 milhões de pessoas com transtornos mentais, como ansiedade e depressão. Com a pandemia causada pelo Vírus da Síndrome Respiratória Aguda Grave (SARS-CoV-2) em 2020, esses transtornos aumentaram em 26% e 28%, respectivamente (WHO, 2022). Além disso, observou-se um aumento significativo no uso de antidepressivos e ansiolíticos durante a pandemia, em consequência do impacto na saúde mental da população atribuído a algumas medidas adotadas nesse período como o isolamento social (Fiorillo; Gorwood, 2020).

Além do aumento do uso de ansiolíticos e antidepressivos, é importante destacar a forma de uso desses fármacos. A utilização inadequada desses medicamentos pode levar a problemas como o agravamento de uma doença e dependência. Por possuírem a capacidade de interagir com outras substâncias, pode levar a potenciais erros em testes laboratoriais, prejudicando o diagnóstico e interferindo na conduta médica, além de afetar a credibilidade do profissional analista. Dessa forma, os analistas laboratoriais devem estar cientes dessas interferências para fornecer laudos confiáveis. E durante a anamnese, é essencial obter informações precisas sobre os medicamentos que o paciente utiliza (Sousa, 2021). Alguns estudos na literatura já demonstram potenciais alterações ocasionadas por esses fármacos (Assis; Rocha; Santos, 2022; Costa; Oliveira, 2020; Gonçalves *et al.*, 2019; Mello, 2022; Moura, 2014; Silva *et al.*, 2021).

Nesse sentido, o objetivo desse estudo foi avaliar as possíveis interferências dos fármacos antidepressivos e ansiolíticos em exames bioquímicos realizados em um laboratório de análises clínicas em Juazeiro do Norte, Ceará.

2 METODOLOGIA

Tratou-se de um estudo transversal, com abordagem quantitativa, realizado por meio da aplicação de um questionário e coleta de amostra para a realização dos exames bioquímicos em um laboratório, na cidade de Juazeiro do Norte, Ceará. Nesse tipo de estudo, as exposições (fator ou causa) e os resultados (efeitos) dos participantes são avaliados simultaneamente, ou seja, no mesmo intervalo de tempo e as análises dos dados são feitas com o auxílio de instrumentos padronizados (Costa; Barreto, 2003; Gerhard; Silveira, 2009; Hochman *et al.*, 2005).

Foram selecionados para o presente estudo nove (9) pacientes que afirmaram utilizar ansiolíticos e/ou antidepressivos. Após a assinatura dos Termos de Consentimento Livre e Pós Esclarecido, esses pacientes foram submetidos a aplicação do questionário e em seguida a coleta

de amostra biológica (soro) para a realização dos exames bioquímicos de glicemia de jejum, lipidograma, transaminases, ureia e creatinina. Foram excluídos do estudo todos os pacientes que relataram uso de fármacos de outras classes e/ou não estivessem em jejum para a realização dos testes. As variáveis analisadas no questionário foram a prática de atividade física, gravidez, tabagismo, etilismo, patologias preexistentes como Diabetes *mellitus*, hepatopatias, dislipidemias e disfunções renais. O período de realização dos testes foi de março a maio de 2024. A pesquisa foi realizada após aprovação pelo comitê de ética em pesquisa, obedecendo aos termos da Resolução 510/16 do Conselho Nacional de Saúde (CNS) (BRASIL, 2016).

As informações foram coletadas em maio de 2024, a partir dos questionários e dos laudos laboratoriais dos exames. Esses dados foram tabulados no *Microsoft Office Excel®* 2010 para a análise.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A pesquisa desenvolvida contou com nove (9) pacientes com idade média de 27,2 anos (idade mínima de 19 e máxima de 50 anos), desvio-padrão = 8,9, dos quais 66,67% pertenciam ao sexo feminino e 33,33% ao sexo masculino. Na presente pesquisa, a partir dos resultados obtidos, foi possível observar os seguintes parâmetros (tabela 1).

Tabela 1. Resultados dos testes bioquímicos referentes ao uso de medicamentos ansiolíticos e antidepressivos de pacientes atendidos em um laboratório de análises clínicas em Juazeiro do Norte.

Pacientes	Glicose	CT	TG	HDL	Ureia	Creatinina	AST	ALT
1-F	78,8 mg/dL	118 mg/dL	42 mg/dL	70,5 mg/dL	24 mg/dL	0,9 mg/dL	9,7 U/L	9,2 U/L
2-M	80,3 mg/dL	139 mg/dL	66 mg/dL	79,6 mg/dL	23 mg/dL	1,6 mg/dL	19,2 U/L	13,9 U/L
3-F	240 mg/dL	179 mg/dL	286 mg/dL	35 mg/dL	-	-	-	-
4-F	87 mg/dL	120 mg/dL	90 mg/dL	45 mg/dL	-	-	-	-
5-F	98 mg/dL	-	-	-	15 mg/dL	0,57 mg/dL	-	-
6-F	100 mg/dL	-	-	-	32 mg/dL	0,97 mg/dL	-	-
7-F	-	-	-	-	37 mg/dL	0,9 mg/dL	-	-
8-M	-	-	-	-	35 mg/dL	0,89 mg/dL	-	-
9-M	90 mg/dL	-	-	-	-	-	-	-

Fonte: próprio autor.

Legenda: F: Feminino; M: Masculino; Colesterol Total (CT); Triglicerídeos (TG); Lipoproteína de Alta Densidade (HDL); Aspartato aminotransferase (AST); Alanina aminotransferase (ALT);

■ Aumento

■ Diminuição

Segundo Ramos *et al.*, (2023), Aspartato aminotransferase (AST) e Alanina aminotransferase (ALT) são marcadores de função hepática e, portanto, suas concentrações séricas aumentam quando ocorre comprometimento no tecido hepático. Entretanto, de acordo com a tabela acima, no paciente 1, os resultados dessas aminotransferases se encontram abaixo do valor de referência, sendo para AST é de 11 a 39 U/L para o sexo masculino e 10 a 37 U/L para o sexo feminino; e de ALT são 11 a 45 U/L para o sexo masculino e 10 a 37 U/L para o sexo feminino (Labtest, 2020; 2022). Já no que se refere aos parâmetros de glicose, colesterol total, triglicerídeos, Lipoproteína de Alta Densidade (HDL), ureia e creatinina, os resultados estão dentro da normalidade.

No Paciente 2, foi possível verificar uma elevação no resultado de creatinina, visto que seu valor de referência é 0,7 a 1,2 mg/dL para o sexo masculino e 0,5 a 1,0 mg/dL para o sexo feminino. Não foram identificadas alterações nos demais parâmetros. Segundo Lisita; Oliveira (2022), a creatinina é um marcador mais específico de função renal. Entretanto, pode haver alterações nesse teste, como a identificada pelo paciente 2, bem como as que afetam as aminotransferases como no paciente 1, decorrentes do uso de psicofármacos. Já no estudo realizado por Moura (2014), ao avaliar as interferências de medicamentos nos exames laboratoriais, não foram identificadas alterações nos parâmetros de creatinina e nas transaminases relacionados ao fármaco que utilizam (tabela 2).

O paciente 3, no que concerne aos testes de glicose e triglicerídeos houve elevação nos resultados, cujo valor de referência são: glicose <100 mg/dL e triglicerídeos <150 mg/dL com jejum e <175 mg/dL sem jejum. Em contrapartida, houve diminuição no valor de HDL, valor de referência: >40 mg/dL (SBAC, 2016). Esse cenário pode ser explicado devido a um quadro de Diabetes *mellitus* já informado pelo paciente no questionário. Além disso, segundo Motta (2009), a Diabetes *mellitus* não controlada é causa comum de hipertrigliceridemia devido a deficiência de insulina inibir a atividade da lipase lipoproteica, responsável por hidrolisar triglicerídeo, ou pela produção aumentada e metabolismo incompleto da lipoproteína de muita baixa densidade (VLDL) pelo fígado. E tanto a Diabetes *mellitus* como a hipertrigliceridemia podem levar a diminuição de HDL.

Nos pacientes 4, 5, 7, 8 e 9 não foram identificadas alterações nos resultados. Entretanto, no teste de glicose do paciente 6 houve pequena elevação. Conforme Silva *et al.*, (2021) e Moura (2014), essa alteração pode ter relação ao uso de amitriptilina informado pelo paciente, pois pode causar aumento de glicose no sangue.

Tabela 2. Psicofármacos utilizados por pacientes atendidos em um laboratório de análises clínicas em Juazeiro do Norte.

Pacientes	Ansiolíticos (benzodiazepínicos)	Antidepressivos
1		Sertralina
2		Sertralina
3	Diazepam	
4	Alprazolam	
5		Fluoxetina/Sertralina
6		Amitriptilina
7		Escitalopram
8		Fluoxetina
9		Amitriptilina

Fonte: próprio autor.

Os fármacos podem interferir nos exames laboratoriais por possuírem a capacidade de interagir com os componentes dos reagentes utilizados para a dosagem dos testes bioquímicos acarretando em um resultado falso na análise. Nesse sentido, um estudo realizado *in vitro*, por Silva *et al.*, (2021), observou-se que a amitriptilina pode causar aumento ou diminuição nos níveis de glicose, a fluoxetina, antidepressivo, mostrou-se está relacionada ao aumento dos níveis de ALT e AST, ureia e aumento ou diminuição de glicose. Além disso, a sertralina, diazepam e alprazolam não apresentaram alterações nos testes glicose, colesterol total, triglicérides, HDL, ureia, creatinina, AST e ALT.

Para Gonçalves *et al.*, (2019) e Costa; Oliveira (2020) o uso de fluoxetina está relacionado a interferências também *in vivo* por lesões hepáticas, aumentando os valores dos parâmetros de AST e ALT. Já no estudo feito por Assis; Rocha; Santos (2022), identificou-se que a amitriptilina também causa interferências *in vivo* com elevação da glicose no sangue.

Em outro estudo realizado por Mello (2022), ao pesquisar sobre as interferências *in vivo* e *in vitro* de medicamentos na avaliação da glicemia, relatou interferências *in vivo* relacionados

ao aumento da glicose pelo uso de alguns antidepressivos como amitriptilina, fluoxetina e sertralina. As interferências *in vitro* estariam relacionadas a outros fármacos como ácido ascórbico. Na análise feita por Gomes *et al.*, (2024), ao fazer um comparativo das interferências *in vitro* e *in vivo* causadas por medicamentos que possuem ação no sistema nervoso, a sertralina, fluoxetina e amitriptilina não ocasionaram alterações *in vitro* nos testes bioquímicos.

Nesse sentido, pode-se observar uma variação nos estudos publicados entre os medicamentos que podem interferir e os que apresentam interferências nos exames bioquímicos. Além disso, não há relatos na literatura de como ocorre as interferências *in vitro* relacionadas aos antidepressivos e ansiolíticos avaliados na presente pesquisa. Na maioria dos pacientes estudados no presente estudo não foram detectadas alterações. Isso pode ser explicado devido a fatores como o tempo de uso das medicações e, portanto, essas alterações não foram evidenciadas.

4 CONCLUSÃO

A partir desse estudo, foi possível identificar que a maior parte dos pacientes estudados não apresentaram alterações nos exames bioquímicos associados ao uso de ansiolíticos e antidepressivos. Entre os pacientes estudados, apenas 33,33% (n=3) apresentaram alterações nos testes avaliados que podem estar relacionados ao uso dos psicofármacos. As principais dificuldades da pesquisa foram pela falta de resposta dos pacientes ao serem questionados a respeito do uso das medicações, pois não lembravam os nomes dos fármacos; alguns utilizavam outros medicamentos associados ou constaram já terem alguma patologia que comprometesse os resultados; além de muitos pacientes ainda possuírem medo e receio de serem julgados ou sofrerem preconceito social pela utilização de psicofármacos. Todas essas dificuldades impossibilitam a participação na pesquisa e consequentemente a obtenção de uma amostra mais representativa.

Porém, são necessários mais estudos relacionados às interferências desses fármacos nos exames bioquímicos, a fim de correlacionar ou comparar com os estudos já publicados na literatura, pois não há muitas publicações referentes ao tema.

REFERÊNCIAS

ASSIS, E. M. V.; ROCHA, E. E. V.; SANTOS, L. M. **Avaliação das principais interações de risco entre medicamentos e exames laboratoriais.** Trabalho de Conclusão de Curso

(Graduação em Biomedicina) - Centro Universitário Presidente Antônio Carlos - UNIPAC, Barbacena, 2022.

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). **Regulamento Técnico para Medicamentos Genéricos**. Brasília, 2007.

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). **Requisitos técnico-sanitários para o funcionamento de Laboratórios Clínicos, de Laboratórios de Anatomia Patológica e de outros Serviços que executam as atividades relacionadas aos Exames de Análises Clínicas (EAC) e dá outras providências**. Brasília, 2023.

CNS, Conselho Nacional de Saúde. **Normas aplicáveis a pesquisas em Ciências Humanas e Sociais**. Brasília, 2016.

COSTA, I. A. F.; OLIVEIRA, F. S. Fármacos hepatotóxicos e hepatoprotetores: uma revisão de literatura. **Revista da Universidade Federal da Paraíba**, v. 17, n. 1, 2020.

COSTA, M. F. L.; BARRETO, M. S. Tipos de estudos epidemiológicos: conceitos básicos e aplicações na área do envelhecimento. **Epidemiologia e serviços de saúde**. v. 12, n. 4, 2003.

FIORILLO, A; GORWOOD, P. The consequences of the COVID-19 pandemic on mental health and implications for clinical practice. **European Psychiatry**, v. 63, n. 1, 2020.

GAUDENCIO, M. S. A importância do controle de qualidade em laboratório de análises clínicas – uma revisão bibliográfica. **Brazilian Journal of Developmen**, v. 9, n. 3, 2023.

GERHARDT, T.E; SILVEIRA, D.T. **Métodos de pesquisa**, 1 ed. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2009.

GOMES, L. S. *et al.* Alterações laboratoriais causadas por medicamentos que atuam no sistema nervoso que fazem parte da Lista de medicamentos essenciais de um município do Nordeste brasileiro. **Revista Brasileira de Farmácia Hospitalar e Serviços de Saúde**, v. 15, n. 1, 2024.

GONÇALVES, M. J. M. *et al.* Inibidores seletivos da recaptção de serotonina: uma opção segura no tratamento da depressão em idosos. **Revista Referências em Saúde do Centro Universitário Estácio de Goiás**, v. 2, n. 01, 2019.

HOCHMAN, B., et al. Desenhos de Pesquisas. **Acta Cirurgica Brasileira**, v. 20 n. 2, 2005.

LABTESTE. **ALT/GPT Liquiform**. Minas Gerais, 2022. Disponível em: <https://labtest.com.br/wp-content/uploads/2016/09/INS_USO_108_EdicaoJulho1994_RevAgosto2022_Ref12072303_Port_.pdf>. Acesso em: 28 mai. 2024.

LABTESTE. **AST/GOT Liquiform: Instruções De Uso**. Minas Gerais, 2020. Disponível em: https://labtest.com.br/wp-content/uploads/2016/09/INS_USO_109_EdicJulho1994_RevSetembro2020_Ref03022303_Port.pdf. Acesso em: 28 mai. 2024.

LISITA, Y. G.; OLIVEIRA, A. V. **Risco renal com a suplementação de creatina: uma revisão de literatura.** Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Nutrição) - Pontifícia Universidade Católica de Goiás, Goiás, 2022.

MEDICINA/SA. **Busca por ansiolíticos e antidepressivos cresce mais de 100% na pandemia. 2021.** Disponível em: <<https://medicinasa.com.br/busca-ansioliticos-antidepressivos/>>. Acesso em: 18 out. 2023.

MELLO, P. A. *et al.* Interferência in vivo e in vitro de medicamentos na avaliação da glicemia: uma revisão da literatura. **Revista Brasileira de Análises Clínicas (RBAC)**, v. 54, n. 2, 2022.

MOTTA, V. T. **Bioquímica clínica para o laboratório.** 5 ed. Rio de Janeiro: MEDBOOK, 2009. Disponível em: <<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9786557830260/pageid/4>>. Acesso em: 28 mai. 2024.

MOURA, J. A. P. **Interferência de medicamentos em exames laboratoriais.** Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Farmácia) – Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2014.

OLIVEIRA, M. A; COSTA, B.P.L; CASTILHO, S. R. **Interferência dos medicamentos em exames laboratoriais.** Informativo Ceatrim. 2021. Disponível em: <<http://ceatrim.sites.ufr.br/wp-content/uploads/sites/319/2021/12/Interfer%C3%Aancia-dos-medicamentos-em-exames-laboratoriais.docx.pdf>>. Acesso em: 4 set. 2023.

PNCQ, Programa Nacional de Controle de Qualidade. **RDC 786: 2023 da ANVISA comentada pelos assessores científicos do PNCQ**, 2023.

PORTES, H. R.A. **A Importância do Controle de Qualidade em Laboratório de Análises Clínicas.** Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Farmácia) - Universidade Vale do Rio Doce, Governador Valadares-MG, 2010.

RAMOS, N. S. *et al.* Perfil de biomarcadores hepáticos e sua relação com a esteatose hepática. **Revista Foco**, v. 16, n. 11, 2023.

SBAC, Sociedade Brasileira de Análises Clínicas. **Consenso brasileiro para a normatização da determinação laboratorial do perfil lipídico**, 2016. Disponível em: <https://pncq.org.br/uploads/2018/consenso_jejum_dez2016_final.pdf>. Acesso em: 24 set. 2023.

SBPC/ML, Sociedade Brasileira de Patologia Clínica/Medicina Laboratorial. **Recomendações da Sociedade Brasileira de Patologia Clínica/Medicina Laboratorial: boas práticas em laboratório clínico.** 1. ed. Barueri: Manole, 2020.

SILVA, R. S. *et al.* Interference of medicines in laboratory exams. **Jornal Brasileiro de Patologia e Medicina Laboratorial**, v. 57, n. 2021.

SOUSA, A. S. **Interferência medicamentosa nos exames laboratoriais.** Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Farmácia) - Faculdade Anhanguera de Valparaíso, Valparaíso-GO, 2021.

WHO, World Health Organization. **Mental disorders**. Suíça, 2022. Disponível em: <<https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/mental-disorders>>. Acesso em: 20 set. 2023.